

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**APPARATUS FOR OSTEOSYNTHESIS OF NECK OF THE FEMUR FRACTURES**

**Patent number:** SU1491492  
**Publication date:** 1989-07-07  
**Inventor:** SUSHKO GENNADIJ S (SU)  
**Applicant:** SUSHKO GENNADIJ S (SU)  
**Classification:**  
**- International:** A61B17/58  
**- european:**  
**Application number:** SU19864092126 19860528  
**Priority number(s):** SU19864092126 19860528

Abstract not available for SU1491492

---

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1491492** **A 1**

(51) 4 A 61 B 17/58

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ  
ПРИ ГИИТ СССР

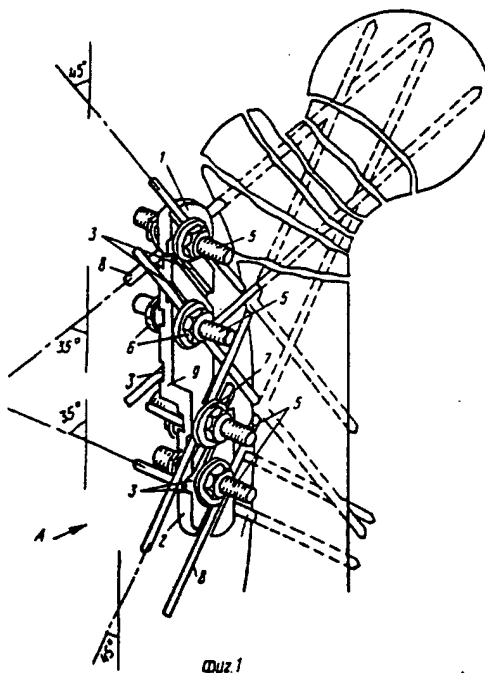
ВСЕСОЮЗНАЯ  
ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ  
БИБЛИОТЕКА

## ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

### К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4092126/28-14  
(22) 28.05.86  
(46) 07.07.89. Бюл. № 25  
(75) Г. С. Сушко  
(53) 615.47:616.71-001.5-089.84 (088.8)  
(56) Авторское свидетельство СССР  
№ 1161099, кл. A 61 B 17/58, 1983.  
(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕ-  
ЗА ПЕРЕЛОМОВ ШЕЙКИ БЕДРЕННОЙ  
КОСТИ  
(57) Изобретение относится к медицине,  
а именно к травматологии, и предназначено  
для фиксации переломов шейки бедренной  
кости. Устройство имеет простую конструк-

цию за счет обеспечения угла перекреста  
в плоскостях, параллельных оси бедренной  
кости. Устройство содержит опору в виде  
пластин 1 и 2 с наклонными пазами 3 под  
спицы 8 и отверстиями под спицеажимы  
в виде резьбовых стержней 5 с гайками 6  
и шайбами 7. Пластины 1 и 2 расположены  
в параллельных плоскостях со смещением  
на величину, превышающую сумму толщины  
пластины 1 или 2 и диаметра спицы 8, и свя-  
заны поперечной перемычкой 9. После прове-  
дения прицельной спицы проводятся спицы 8,  
которые фиксируются в пазах 3 спицеажи-  
мами. 2 ил.



(19) **SU** (11) **1491492** **A 1**

Изобретение относится к медицине, а именно к травматологии.

Цель изобретения — упрощение конструкции устройства за счет обеспечения угла перекреста в плоскостях, параллельных оси бедренной кости.

На фиг. 1 изображено устройство, рабочее положение, общий вид; на фиг. 2 — вид А на фиг. 1.

Устройство содержит опору в виде пластин 1 и 2 с наклонными пазами 3 под спицы и отверстиями 4 под спице-зажимы, спице-зажимы в виде резьбовых стержней 5 с гайками 6, шайбами 7 и спицы 8. Пластины 1 и 2 расположены в параллельных плоскостях со смещением на величину, превышающую сумму толщин пластин 1 или 2 и диаметр спицы 8 и связаны поперечной перемычкой 9.

Устройство работает следующим образом.

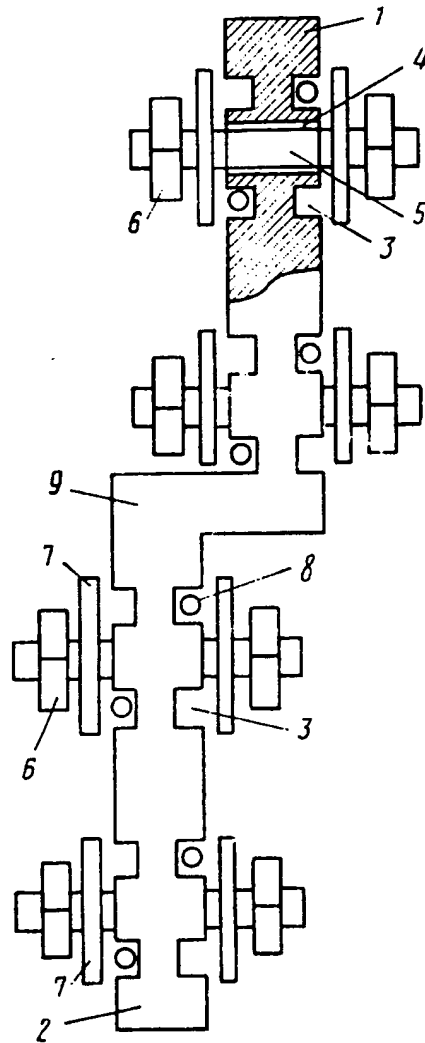
Больной укладывается на ортопедическом столе. При помощи скелетного вытяжения за мышелки бедра устраняется продольное смещение отломков. Конечность фиксируется в репозированном положении. Перед проведением спиц 8 с целью предупреждения возникновения разгибательных контрактур коленного сустава голень фиксируется в положении сгибания под прямым углом в течение всей операции. В подвздошной области в направлении шейки и головки бедра проводится несколько тонких спиц Киршнера. Производится контрольная рентгенография. Параллельно одной из наиболее удачно прошедших спиц вводится спица 8. Ее помещают в паз 3 пластин 1 или 2 и фиксируют спице-держателем в виде резьбового стержня 4, шайбы 5, гайки 6. Через направляющие пазы 3 спице-держателя в направлении диафиза бедра через оба его кортикальных слоя проводится другая спица 8. Такая последовательность проведения спиц 8 обеспечивает установление пластин 1 и 2 параллельно продольной оси диафиза бедра, обеспечивает точное попадание последующих спиц 8 в кость.

По направляющим пазам 3 электро-дрелью вводятся остальные спицы 8, число которых диктуется конкретными клиническими условиями. При этом необходимо обращать внимание не только на характер и локализацию перелома вертельной области, но и руководствоваться выраженностью кортикального слоя проксимального конца бедренной кости, наличием остеопороза, особенно у лиц пожилого и старческого возраста. Во всех случаях обязательно введение спиц 8 в направлении диафиза бедра, что создает дополнительную жесткость фиксации, препятствует возникновению вторичных смещений отломков.

В заключение операции должна быть произведена контрольная рентгенография с захватом не только тазобедренного сустава, но и диафиза бедра с целью определения расположения здесь концов спиц 8. Достаточным является выходение их за пределы поверхности кости на 2—3 мм. Спицы 8, проведенные через головку бедра, не должны выходить в полость тазобедренного сустава. Прочная фиксация позволяет отказаться от дополнительной иммобилизации гипсовыми повязками. С первых же дней больные начинают ходить с костылями, осуществлять движения в суставах поврежденной конечности.

#### Формула изобретения

30 Устройство для остеосинтеза переломов шейки бедренной кости, содержащее опору в виде связанных между собой пластин с наклонными пазами под спицы и отверстиями под спице-зажимы, спице-зажимы в виде резьбовых стержней с гайками, шайбами и спицы, отличающееся тем, что, с целью упрощения конструкции устройства за счет обеспечения угла перекреста в плоскостях, параллельных оси бедренной кости, пластины расположены в параллельных плоскостях со смещением на величину, превышающую сумму толщин пластин и диаметра спицы, и связаны поперечной перемычкой.

Вид А

Фиг. 2

Редактор Е. Паша  
 Заказ 377838  
 Составитель П. Корняковская  
 Техред Н. Верес  
 Тираж 643  
 Корректор М. Самборская  
 Подписано  
 ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР  
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
 Производственно-издательский комбинат «Патент», г. Ужгород, ул. Гагарина, 101